FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1945 — N°

THÈSE 312

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ROBERT PÉRIAT

EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

NÉ LE 24 MARS 1920, A PARIS

Présentée et soutenue publiquement le 2 Mai 1945

Les Septicémies à Staphylocoques blancs

PRÉSIDENT : M. LEMIERRE, PROFESSEUR

MOULINS

LES IMPRIMERIES RÉUNIES

1948

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1945 — N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ROBERT PÉRIAT

EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

NÉ LE 24 MARS 1920, A PARIS

Présentée et soutenue publiquement le 2 Mai 1945

Les Septicémies à Staphylocoques blancs

PRÉSIDENT : M. LEMIERRE, PROFESSEUR

MOULINS

LES IMPRIMERIES RÉUNIES

1948

DOYENS HONORAIRES :

MM. H. Roger, Balthazard, Roussy et Tiffeneau

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Balthazard, Bar, Basset, Bezançon, Brindeau, Carnot, Chiray, Claude, Clerc, A. Couvelaire, Cunéo, Delbet, Hartmann, Heitz-Boyer, Jeannin, Laignel-Lavastine, Laubry, Lenormant, Marion, Mulon, Ombrédanne, H. Roger, Roussy, Sannié, Sébileau, Sézary, Tanon et Tiffeneau.

DOYEN . . . . . BAUDOUIN.

ASSESSEUR. . . . . Léon BINET.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Assistance Médico-sociale	N...
Bactériologie	GASTINEL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Cliniques chirurgicales	BROCQ. CADENAT. MONDOR. QUÉNU.
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	LEVEUF.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies des enfants	DEBRÉ (R.).
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	LÉVY-VALENSI.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Cliniques médicales	ABRAMI. FIESSINGER, HARVIER. P.-VALLERY-RADOT.
Clinique médicale propédeutique	VILLARET.
Clinique de Neuro-chirurgie	VINCENT (Cl.).
Cliniques obstétricales	LANTUÉJOUL. LÉVY-SOLAL. PORTES.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SÉNÈQUE.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique urologique	N...
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LIAN.
Histologie	CHAMPY.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

	MM.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	BESANÇON (Justin).
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Hygiène et médecine préventive	JOANNON.
Médecine légale	DUVOIR.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT (E).
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS.
Pathologie expérimentale et comparée	BÉNARD (Henri).
Pathologie médicale	CHABROL.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD.
Physiologie	BINET (Léon).
Physique médicale	STROHL.
Technique chirurgicale	MOULONGUET.
Thérapeutique	AUBERTIN.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

MM. DOGNON (*Physique médicale*), GAILLARD (*Parasitologie*), GIROUD (*Histologie*), JAYLE M. (*Chimie médicale*), LAROCHE G. (*Médecine générale*), OLIVIER (*Anatomie*), VERNE (*Histologie*).

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Anatomie	CORDIER.
	N...
Anatomie pathologique	DELARUE.
	Mlle GAUTHIER-VILLARS.
Bactériologie	BONNET.
Chimie médicale	N...
Chirurgie générale	AMELINE.
	FÈVRE.
	FUNK-BRENTANO.
	MÉNÉGAUX.
	PATEL.
	SICARD.
	N...
	N...
	N...
Histologie	BULLIARD.
Hydrologie	N...
Hygiène	N...
Médecine générale	BARIÉTY,
	BERNARD (Et.).
	BOULIN.
	BROUET.
	CACHERA.
	COSTE.
	DELAY.
	GARCIN.
	DE GENNES.
	HAGUENAU.
	LELONG.
	LENÈGRE.
	MARCHAL.
	MOLLARET.
	MOUQUIN.
	SOULIÉ.
Médecine légale	DESOILLE.
Obstétrique	DIGONNET.
	LACOMME.
	SUREAU.
	N...
Ophtalmologie	RENARD.
Oto-rhino-laryngologie	HALPHEN.
Parasitologie	LAVIER.
Parasitologie coloniale	N...
Pathologie expériment.	LEMAIRE.
Pharmacologie	Mlle J. LÉVY.
	N...
Physiologie	RICHET.
	N...
Physiologie médicale	DESGREZ (H.).
Thérapeutique	TURPIN.
Urologie	COUVELAIRE.

III. — PROFESSEURS HONORAIRES et AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM. BASSET (*Chirurgie générale*), **HUGUENIN** (*Anatomie pathologique*), **LE LORIER** (*Obstétrique*), **PIÉDELIÈVRE** (*Médecine légale*), **VAUDESCAL** (*Obstétrique*).

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

	MM.
Clinique chirurgicale	GATELIER. DE GAUDART D'ALLAINES.
Clinique obstétricale	ECALLE.
Clinique médicale	ALAJOUANINE CHEVALLIER. LAROCHE Guy. MOREAU.
Clinique urologique	FEY.

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Puériculture	N...
Radiologie	LEDOUX-LEBARD.
Stomatologie	DECHAUME.

	MM.
Secrétaire de la Faculté	J. MOREL.
Secrétaire-adjoint	M. BRISSIAUD.

Bibliothécaire en Chef	A. HAHN.
Bibliothécaires	Mlles DUMAITRE, GOICHON, LAURENT.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Auxquels je dois tout.

A Monsieur le Docteur A. DOMART

Médecin des Hôpitaux de Paris

Qui nous a inspiré cette thèse.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550019_0046

A Monsieur le Professeur A. LEMIERRE

Professeur de Clinique des Maladies Infectieuses à la Faculté
Médecin de l'Hôpital Claude-Bernard
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.

A NOS MAITRES

DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Monsieur le Professeur A. GOSSET.

Monsieur le Professeur F. RATHERY.

Monsieur le Docteur J. LEROUX-ROBERT.

Monsieur le Docteur P. MERKLEN.

Monsieur le Docteur RAVINA.

Monsieur le Docteur C. FLANDIN.

Monsieur le Docteur DENIKER.

Monsieur le Professeur Agrégé M. FEVRE.

Monsieur le Docteur J. LEREBOULLET.

Monsieur le Docteur STEVENIN.

Monsieur le Professeur PASTEUR-VALLERY-RADOT.

INTRODUCTION

Il nous a paru intéressant, à propos de plusieurs cas de septicémies à staphylocoques blancs, observés récemment par nous dans le service du Professeur Pasteur Vallery-Radot, de reprendre l'étude de cette question.

Nous n'envisagerons d'ailleurs que l'aspect purement clinique du problème, à la lumière de nos observations, n'abordant qu'accessoirement les discussions bactériologiques que soulève la pigmentation blanche du germe.

La tendance actuelle est de ne voir, dans les diverses variétés de staphylocoques, distingués naguère en blanc, doré et citrin, que les mutants d'une même entité morphologique : le staphylocoque (A. Rochaix, P. Rivollier). Même pouvoir virulent, même pouvoir pathogène, même ferment, toxine identique quelle que soit la coloration du germe, telle est l'opinion des auteurs modernes.

Il nous paraît cependant possible et légitime, du point de vue nosologique, de distinguer, parmi les staphylococcémies, celles qui sont dues au staphylocoque blanc de celles où est en cause un germe doré.

Non pas que nous voulions opposer la malignité des secondes à une relative bénignité des premières (Dumas, Ni-

COLLE, CESARI) ou bien encore attribuer aux septicémies à staphylocoques blancs une lenteur d'évolution en rapport avec les mœurs du germe que n'auraient pas les staphylococcémies à germe doré (VIDAL, GIRAUD). Nos observations feront justice de ces oppositions.

Mais la rareté relative des septicémies à staphylocoques blancs, les conditions de leur apparition, quelques points particuliers de leur aspect clinique et de leur évolution que nous essayerons de dégager nous paraissent propres à fournir à celles-ci une place nosographique particulière.

Nous consacrerons un premier et bref chapitre à l'historique des septicémies à staphylocoques blancs.

Nous rappellerons ensuite quelques notions générales sur le germe en cause, sur sa physiologie, ses propriétés pathogènes, son lieu d'habitat.

Nous présenterons ensuite nos observations, toutes trois relevées en quelques mois dans le service de la Clinique médicale de l'Hôpital Bichat.

Enfin, sur les bases de ces observations, nous brosserons à larges traits le tableau clinique de l'affection ainsi que les caractères qui, à notre avis, permettent de la différencier des septicémies à staphylocoques dorés, nous réservant, en dernier lieu, un court chapitre de traitement.

Nous avons été guidé dans ce travail par le Docteur DOMART, auquel nous tenons à exprimer ici toute notre reconnaissance.

HISTORIQUE

En 1880, PASTEUR découvrit simultanément dans le pus de furoncles et dans celui de l'ostéomyélite un germe rond groupé en grappe de raisin : le vibrion pyogénique, bientôt appelé staphylocoque.

Vers la même époque, un médecin anglais, OGSTON, trouva le même germe dans le pus de certains abcès.

La clinique et la bactériologie permirent ensuite d'individualiser la septicémie à staphylocoques qui s'est révélée une des plus redoutables maladies infectieuses (1890 : ROUX et LANNOIS).

Bientôt les techniques bactériologiques permirent de distinguer, selon les pigmentations des cultures, trois variétés diversement colorées : les staphylocoques doré, blanc et citrin.

C'est surtout le germe doré qui fut rendu responsable de l'infection sanguine alors qu'on attachait peu d'importance au staphylocoque blanc, vraisemblablement en raison de la rareté relative des septicémies dues à cette dernière variété.

En 1922, VIDAL et GIRAUD ont observé une méningomyélite suppurée dont l'agent était un staphylocoque blanc. Cette infection avait présenté une évolution lente que les auteurs

considéraient comme étant en rapport avec les mœurs du staphylocoque blanc.

Lœderich, R. Worms et A. Rubens-Duval, dans une endocardite à staphylocoque, isolèrent par hémoculture un germe qui donnait naissance à des colonies blanches, mais qui, par repiquages successifs, virèrent au jaune d'or.

Pierre Mercier a isolé deux fois du staphylocoque blanc d'une septicémie, et Maillez, dans sa thèse de 1939, rapporte deux observations où le germe isolé fut du staphylocoque blanc.

En 1940, Rivault, Girard et Viallier en rapportent également deux cas, tandis que la même année Valette consacre une thèse de Lyon à l'étude des septicémies à staphylocoques blancs.

Nous ferons abstraction de cet ouvrage, les difficultés du temps présent ne nous ayant pas permis de le consulter.

LE STAPHYLOCOQUE BLANC

Le staphylocoque blanc est un germe arrondi, parfois ovalaire, groupé en amas dans les cultures, quelquefois isolé ou groupé en courtes chaînettes dans le pus.

Il ne présente jamais de capsule ni de spores. Il se colore facilement par les colorants usuels, prend le Gram bien que parfois assez faiblement.

Ces caractères sont d'ailleurs communs avec le staphylocoque doré.

Seule la culture pourra l'en différencier. Il donne des colonies régulièrement arrondies, légèrement bombées, d'un blanc porcelainé, lisses, plus larges que les colonies à staphylocoques dorés.

Pour certains auteurs (Rodet, Jules Courmont, Jaboulay, Netter) il n'y a pas à faire de différences : staphylocoques blanc et doré sont deux variétés d'un même microbe. Pour Achard et Lannelongue, au contraire, ce sont deux espèces différentes : le doré étant pathogène, le blanc saprophyte.

La réalité accepte et rejette en partie les deux opinions : staphylocoque blanc et staphylocoque doré sont différents, mais tous deux pathogènes ; nous le montrerons par nos observations.

Pour Rochaix et Rivollier, on peut dissocier le staphylocoque en deux formes, l'une dorée ou type A, l'autre blanche ou type B, réversibles dans les deux sens mais beaucoup plus facilement du type A vers le type B que dans le sens inverse. Ils confirment le fait classique que le type doré est le staphylocoque pathogène et, pour eux, lorsqu'on isole un staphylocoque blanc, il s'agit d'un staphylocoque virulent à une phase de dissociation.

Dans d'autres circonstances, la dissociation peut être complète et le staphylocoque qu'on isole est du type exclusivement blanc, et le reste par repiquage. C'est ce type de staphylocoque blanc, qui reste blanc quel que soit le milieu sur lequel on le repique, qui, injecté dans la veine marginale de l'oreille du lapin, donne à celui-ci une septicémie typique à germe blanc (Ravault, Girard, Viallier), qui nous semble mériter véritablement une place dans l'étiologie des septicémies.

Ravault, Girard et Viallier ont étudié le germe au point de vue bactériologique et établissent :

— que des réensemencements successifs ne le modifient pas ;

— qu'il fait fermenter le lactose et le glucose ;

— qu'il liquéfie la gélatine ;

— qu'il coagule le lait ;

— qu'injecté au lapin il donne une septicémie typique dans laquelle le germe, isolé par médullo-culture, donne naissance à des colonies blanches porcelainiques.

D'autres caractères permettent de différencier le staphylocoque blanc. En particulier, l'hydrogène sulfureux à l'état gazeux exerce un pouvoir bactéricide sur lui, le tuant après

quarante minutes environ de séjour dans les cultures (L. Carmona).

Pour M. Prica, le staphylocoque blanc a une action antagoniste manifeste à l'égard des bactéries capsulées, telles que bact. rhinoscléromatis, bact. ozænæ, B. Friedlander, que cet auteur attribue à une substance spéciale qu'il secrète qui est thermostable et que le filtre ne retient pas. Au contraire du staphylocoque doré, le staphylocoque blanc ne coagule pas le plasma humain citraté (H. Seno). Il est cependant pathogène, ce qui enlève toute valeur au test de Fairbrother qui classe les staphylocoques en pathogènes et saprophytes selon qu'ils sont capables ou non de faire coaguler le plasma humain citraté.

M. Millet et P. Schmitz ont étudié les propriétés sérologiques comparées de souches de staphylocoques dorés et de leurs mutants blancs. Dans tous les cas, les mutants blancs de staphylocoques ont montré des propriétés antigéniques semblables à celles des souches dont ils sont issus.

Pour Burnet, il existe une relation directe entre la pigmentation du germe et sa capacité de produire une toxine en milieu CO^2. Ainsi le staphylocoque doré ne produit de lysine qu'en présence d'une certaine quantité d'anhydride carbonique, alors que le staphylocoque blanc est capable d'en sécréter même quand l'admosphère est complètement privé de ce gaz.

Nous retiendrons, parmi les principaux caractères qui permettent d'individualiser le staphylocoque blanc :

— il n'est pas modifié par des réensemencements successifs ;

— il est détruit à une température normale au bout de quarante minutes dans une atmosphère d'hydrogène sulfuré ;

— il ne coagule pas le plasma humain citraté ;

— injecté au lapin, il donne une septicémie typique dans laquelle le germe isolé donne des colonies blanches porcelainiques.

Nous terminerons cette brève étude du staphylocoque blanc par quelques considérations sur son habitat et son pouvoir pathogène.

C'est un saprophyte banal de la peau. La conclusion pratique de ce fait étant la minutie des précautions à prendre en faisant l'hémoculture avant d'affirmer la présence du germe dans le sang, et ceci est encore plus rigoureux pour le staphylocoque doré.

On le trouve également avec une prédilection toute particulière dans les fosses nasales des sujets sains mais en moins grande quantité que le staphylocoque doré (15 %).

Comment donc expliquer que ce germe banal des téguments et des muqueuses puisse, dans certains conditions, faire preuve d'une malignité aussi redoutable ?

La question n'est pas résolue, mais on peut, dès maintenant, fixer les jalons suivants :

— le développement de l'infection staphylococcique ne semble pas résulter d'une exacerbation du pouvoir pathogène des staphylocoques saprophytes, mais bien d'une transmission exogène d'un staphylocoque de pouvoir pathogène élevé, provenant d'une lésion staphylococcique en évolution ;

— l'importance du terrain semble prédominante ;

— rôle des hypovitaminoses surtout déficience en vitamines B et C qui déterminent des altérations tissulaires qui forment des points d'appel pour le staphylocoque et qui favorisent sa pullulation *in situ* ;

— rôle des surmenages professionnel, alimentaire, génital ;

— influence des traumatismes.

Enfin, il faut conclure avec LERICHE : « Les individus qui font une septicémie à staphylocoque la font parce que c'est eux et non parce le microbe est particulièrement virulent. »

OBSERVATIONS

Voici maintenant les observations détaillées de trois malades que nous avons pu observer dans le service du professeur Pasteur-Vallery-Radot, à l'Hôpital Bichat, au cours de l'année 1944.

Nous verrons qu'elles nous permettront d'établir une classification des septicémies à staphylocoques blancs, chacune d'elles représentant un aspect clinique différent de l'affection.

OBSERVATION N° 1

Monsieur M... Paul, âgé de 47 ans, entre dans le service le 2 décembre 1944 pour :

— point de côté droit,
— toux,
— et température à 40°.

Le début de la maladie, qui remonte à l'avant-veille, jeudi 30 novembre, a été brutal, marqué par :

— un malaise général,
— un grand frisson unique,
— une élévation de la température à 40°,
— une toux sèche, qui ne tarde pas à ramener une expectoration banale.

La veille, 29 novembre, le malade était en excellente santé.

A son entrée, on est frappé de la gravité de l'état général :

— la température est à 40°,
— le pouls extrêmement rapide,
— les urines diminuées,
— la langue est sèche, les lèvres fuligineuses.

Les signes fonctionnels sont réduits au minimum :

— pas de dyspnée,
— peu de toux, expectoration banale,
— seul persiste un violent point de côté.

A l'examen : la sonorité est normale, les vibrations normalement transmises, le murmure vésiculaire normal en arrière dans les deux champs pulmonaires.

Mais on note : un foyer de râles crépitants dans l'aisselle droite avec un souffle de timbre rude, de moyenne intensité aux deux temps de la respiration.

L'examen général est négatif. Le foie ne déborde pas, la rate est seulement percutable sur trois travers de doigt. L'abdomen est souple, sans point douloureux.

Mais on remarque un anthrax de la face externe du cou à gauche, assez volumineux, s'accompagnant de ganglions assez gros, un peu douloureux, et d'une traînée lymphangitique s'étendant vers le thorax le long du trajet du sterno-cléido-mastoïdien. Il semble que cet anthrax ait débuté le vendredi 1er décembre. En réalité, la date de début est difficile à préciser, car le malade n'accuse qu'un minimum de douleur, tant spontanément qu'à la pression.

Cet anthrax entraîne un torticolis difficile à réduire.

On donne au malade dans la journée 8 grammes de 1.162 F plus iode per os et 8 grammes de 693 MB soluble intra-musculaire.

Mais, le lendemain, l'état général s'aggrave et le malade meurt le 4 décembre, deux jours après son entrée.

Un examen de crachat fut effectué :

— flore microbienne abondante et variée, nombreux diplocoques, Gram + présentant l'aspect du staphylocoque.

Une hémoculture faite le 2 décembre au soir s'est montrée positive au staphylocoque blanc. Le repiquage a donné du staphylocoque blanc.

A l'autopsie

Dès l'ouverture du thorax s'écoule un pus blanc, très abondant (environ 1 litre 5 à 2 litres) de la plèvre gauche. Tout le thorax est noyé dans le pus dans lequel on trouve de gros caillots fibrineux.

A la palpation, les poumons ont perdu leur élasticité spéciale. Ils ne crépitent pas. Le lobe supérieur du poumon droit est nettement hépatisé.

On note sur la surface des deux poumons, mais prédominant à gauche, de nombreux foyers purulents, de la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'un pois.

Par ailleurs, le foie est hypertrophié, mais normal à la coupe. La rate est légèrement hypertrophiée, sans foyers.

Les reins sont d'apparence normale.

La décapsulation du rein gauche est difficile : adhérence de la capsule et blocs fibrineux analogues à ceux trouvés à la surface de la plèvre viscérale.

L'examen du pus prélevé au niveau d'un foyer a montré uniquement du staphylocoque.

Le repiquage produit du staphylocoque blanc.

Anatomie pathologique

Poumons :

Au sein d'un parenchyme pulmonaire qui, par endroits, est normal, sauf un certain degré de congestion de ses capillaires, on remarque, tant sous la plèvre, normale, que sur toute l'étendue de la coupe, des formations arrondies centrées sur un axe broncho-vasculaire, où l'architecture alvéolaire a disparu.

On ne retrouve généralement pas la paroi bronchique. A peine quelques îlots épithéliaux nécrotiques en indiquent-ils l'emplacement. La lumière est emplie de pus : leucocytes polynucléés et cellules nécrosées.

Autour de l'emplacement bronchique existe une zone d'alvéolite purulente. Un délicat réseau de fibrine enserre les polynucléaires. Périphériquement, des lésions d'alvéolite œdémateuse s'étendent assez largement. Ces aspects peuvent confluer ou s'isoler dans un parenchyme intact.

En conclusion, aspect de bronchopneumonie aiguë.

Reins :

Un prélèvement a été effectué sur chaque rein. On ne doit retenir qu'un épaississement léger de la trame collagène qui, parfois, cerne les glomérules. Exceptionnellement, l'un d'eux est scléreux.

Les lésions de l'épithélium tubulaire, identiques sur toute l'étendue de la coupe, semblent devoir se rapporter à la cadavérisation.

OBSERVATION N° 2

Le jeune Su... André, cultivateur, âgé de 23 ans, entre le 24 avril 1943 dans le service de la Clinique médicale de l'Hôpital Bichat pour plusieurs raisons : une bronchite, un écoulement uréthral persistant depuis deux mois et surtout pour se soustraire à la déportation en Allemagne dont il est menacé.

Il y a dix ans, à l'âge de 13 ans, il est resté un an et demi en préventorium, car il tousse et fait de la fièvre. A sa sortie, il se met à travailler à Paris, mais bien que son état général reste bon, il présente des périodes de toux fébrile. Des examens de crachats tous négatifs ont été fréquemment effectués.

Telles sont les seules manifestations pathologiques que l'on puisse relever à son actif, lors de son entrée dans le service. Un examen général est pratiqué. Il montre :

— température à 39°,
— au sommet droit, quelques râles sibilants, doux, soufflants, à la fin de l'inspiration se propageant vers l'aisselle et le lobe inférieur,
— un écoulement uréthral persistant, filant, jaunâtre où le laboratoire met en évidence du gonocoque,
— le reste de l'examen est absolument négatif.

La radio pulmonaire montre une ombre hilaire droite, mais le reste des champs pulmonaires est normal, les culs-de-sac sont libres, les sommets parfaitement clairs.

La température, après quelques oscillations à 39°, baisse progressivement sous l'influence d'une thérapeutique banale (julep gommeux, eucalyptine, sulfamides pour l'écoulement) pour se maintenir à 37° jusqu'au 20 septembre 1943.

Au cours de cette période, cacodylate de soude pour remonter l'état général et vaccin antigonococcique pour tâcher de juguler l'écoulement qui persiste.

Le 13 septembre, apparition d'une pyodermite siégeant aux fesses et au menton, traitée par les colorants.

Elle était en voie de cicatrisation, lorsque, le 20 septembre, s'établit une température progressivement ascendante sans signes nets de localisation.

Le 25 septembre, il existe deux légers foyers pulmonaires aux deux bases, surtout à droite, avec submatité, râles crépitants.

Devant cet état, on pense d'abord à une congestion pulmonaire, mais l'apparition de nouveaux signes tant généraux que fonctionnels et physiques, la notion de pyodermite qui a précédé l'éclosion de ces signes, font bientôt émettre l'hypothèse d'une septicémie.

Le 2 novembre, en effet, le malade devient prostré, se plaint de céphalée.

— La température est à 39°,
— légère dyspnée,
— toux ramenant une expectoration légèrement sanglante,
— Dans la région rétrosternale, on perçoit des sortes de craquements nettement rythmés par la respiration.
— On assiste au développement progressif d'une splénomégalie.

Devant la possibilité d'une septicémie d'origine cutanée, on pratique une hémoculture qui pousse au staphylocoque blanc (3 novembre).

Le 5 novembre, l'état général est toujours très affecté, un foyer de râles crépitants apparaît en avant et à droite, la diurèse reste élevée (2.000 cc.). Une hémoculture pratiquée à nouveau ce jour est négative, mais le malade a reçu depuis 4 jours 34 grammes de 2.255 R. P. (Fontamide).

Le 8 novembre, le foyer pulmonaire s'est étendu, le malade est plus dyspnéique, mais l'état général est meilleur.

La température est à 38°.

La rate est toujours percutable.

Une numération globulaire faite à cette date montre une formule normale.

A partir de cette date, la température présente de larges oscillations entre 37° et 40° avec légère rémission au début du mois de décembre, durant laquelle le malade a présenté un furoncle banal à l'avant-bras droit, qui a évolué et cicatrisé normalement.

Le foyer de râles humides siégeant à la partie moyenne du poumon droit est resté invariable, les clichés radiologiques ne se sont pas modifiés.

Une hémoculture faite en janvier 1944 montre encore du staphylocoque blanc.

L'état général périclite progressivement, le malade est abattu, prostré, légèrement dyspnéique.

Il meurt le 20 juin 1944, sans qu'aucun signe nouveau ne soit venu s'ajouter au tableau clinique.

Au cours de cette longue période d'acheminement progressif vers la mort, de nombreuses thérapeutiques ont été instituées. Aucune d'elles n'a eu de résultats même momentanés, ni sur la fièvre, ni sur l'état général, ni sur les signes pulmonaires.

En voici un tableau résumé :

du 2 novembre au 8 novembre 1943 : 56 gr. de 2.255 R. P. ;
du 12 novembre au 17 novembre 1943 : 6 gr. d'uroformine ;
du 26 novembre au 29 novembre 1943 : 4 gr. d'uroformine ;
du 1er décembre au 18 décembre 1943 : essai de vaccinothérapie (stock-vaccin) ;
du 20 décembre au 29 décembre 1943 : électrargol intraveineux ;

du 6 janvier au 10 janvier 1944 : traitement iodo-sulfamidé : 28 gr. 1,162 F + 240 gouttes lugol ;

du 15 janvier au 4 février 1944 : 7 injections à doses croissantes d'anatoxine staphylococcique + 3 propidon ($\frac{1}{2}+1+1\frac{1}{2}$ cc.) ;

du 7 février au 27 février 1944 : auto-vaccin ;

du 20 mars au 23 mars 1944 : 45 gr. de 2.632 R. P. (sulfapyrimidine) ;

du 15 mai au 29 mai 1944 : injection I. V. quotidienne de iodaseptine.

Des examens complémentaires ont été effectués, résumés dans le tableau suivant :

— Numérations globulaires :

Date	Hémoglob.	G. R.	G. B.	Neutros	Eosino.	Baso.	Lymph.	Monon.	Monocyt
8-11-43	80	4.020.000	6.400	68	3	0	15	5	8
14-12-43	75	3.680.000	4.600	75	0	0	10	4	10
14- 1-44	75	3.840.000	4.400	70	1	0	10	7	12
2- 3-44	80	4.000.000	6.400	75	0	0	13	5	7
20- 3-44	70	3.680.000	4.400	70	0	0	10	6	14
22- 4-44	75	3.680.000	4.600	75	0	0	10	4	10

— Bordet-Wassermann négatif.

— Examen du pus de furoncle : staphylocoque blanc.

— De nombreux examens de culot urinaire ont été faits : on n'a mis de germe en évidence dans aucun, ni cylindres, ni hématies.

OBSERVATION N° 3

Marie Be..., une jeune femme de 30 ans, entre dans le service le 12 novembre 1944, parce qu'elle tousse et que sa température se maintient depuis plus de quinze jours aux environs de 38°.

Jusqu'en mai 1944, elle travaille en bonne santé dans l'industrie du benzol. Elle quitte alors Paris pour fuir les bombardements et se réfugie dans le Jura.

En août 1944, tentative de suicide par les barbituriques ; suites sans gravité.

Fin octobre 1944, en même temps que ses règles, apparaît une éruption croûteuse, non prurigineuse, surtout localisée à la base du crâne.

Au début du mois de novembre, apparaissent et se développent successivement plusieurs furoncles (avant-bras, poignet, nuque, paupières, joue). La température monte et se maintient vers 38-39°.

Vers le 10 novembre, elle revient à Paris. L'éruption de furoncles est terminée, mais la fièvre persiste (chaque soir, 38°), une toux sèche apparaît, puis s'accentue. La malade décide alors son hospitalisation.

Rien de particulier dans ses antécédents. Seule une salpingite droite en octobre 1939 retient l'attention. En effet, une nouvelle poussée a eu lieu en 1942 et depuis persiste une leucorrhée abondante faite d'un pus épais, filant, jaunâtre.

A son entrée dans le service, la malade apparaît pâle, asthénique, l'appétit est diminué.

Elle présente :

— une toux sèche, quinteuse, non douloureuse, sans expectoration ;

— au poumon, on note quelques râles disséminés dans les deux champs sans modification de la sonorité ;

— une radiographie pulmonaire montre une image de scissurite droite, sans altération parenchymateuse;

— l'abdomen est souple, non douloureux, le foie déborde légèrement le rebord costal, la rate n'est ni percutable, ni palpable.

— Il n'y a ni troubles nerveux, ni troubles urinaires, ni troubles de l'appareil cardio-vasculaire ;

— Mais la température est à 38°5, persistante, tenace, sans oscillations appréciables.

En somme, malade présentant pour tout signe objectif, outre quelques signes pulmonaires peu démonstratifs, une fièvre à 38° durant depuis près d'un mois à la suite d'une efflorescence de furoncles.

On pense à une septicémie et on pratique, le 27 novembre, une hémoculture qui montre du staphylocoque blanc. Répé-

tée les 4 et 5 décembre, l'hémoculture donne les mêmes résultats.

Il s'agit donc bien d'une septicémie à staphylocoques blancs survenue après une poussée de furonculose à laquelle il semble bien que l'on puisse rattacher la manifestation pulmonaire ayant déterminé l'hospitalisation.

On pratique également une numération globulaire qui montre, avec une anémie certaine (2.520.000 G. R.), une légère leucocytose (9.400 G. B.) avec légère anisocytose et réticulocytose à 4 % : sans rien d'autre d'anormal (23-11-44).

Un examen des urines est effectué :

— ni sucre ni albumine,

— quelques cellules épithéliales et globules rouges, pas de cylindres, pas de germes (7-12-44).

Un prélèvement vaginal ne montre aucun germe.

On institue alors un traitement sulfamidé (2.090 R. P., 32 gr. en 8 jours), sous l'influence duquel la température redescend progressivement à la normale.

Dès l'arrêt du médicament, la température remonte progressivement jusqu'à 40°, d'où elle redescend à nouveau sous l'influence du 1.162 F (56 gr. en 12 jours). A ce moment apparaît une névralgie sciatique droite. Après arrêt du 1.162 F, la température semble se stabiliser à 37°, mais quelques jours plus tard, elle remonte.

L'état général reste bon.

Le 30 décembre 1944, devant la fièvre persistante, on reprend les sulfamides, cette fois avec le nouveau corps 2.632 R. P. (P. aminobenzène sulfamido-2-méthyl-4-pyrimidine). A nouveau, la température baisse en lysis. De plus, on note une très bonne tolérance au médicament, alors que les corps précédents avaient déterminé quelques troubles digestifs.

Le 10 janvier 1945, arrêt du 2.632 R. P. (53 gr.) ; la température est à 37°.

Le 20 janvier 1945 :

— la température est restée à 37° ;

— l'hémoculture à nouveau pratiquée et refaite les jours suivants est négative :

— l'état général est parfait : le poids a augmenté, l'appétit est revenu ;

— seule persiste encore la douleur sciatique droite (à noter que des radiographies du squelette n'ont montré aucune localisation osseuse).

La malade, se considérant guérie, quitte l'hôpital, promettant de prendre sa température chaque jour et de revenir en consultation dans le service.

Nous avons récemment revu cette malade (début mars 1945). Elle est apyrétique, son état général est parfait, une hémoculture refaite a été négative, la sciatique s'est considérablement atténuée sans toutefois disparaître complètement.

Tableau résumé des numérations globulaires :

Date	Hémogl.	G. R.	G. B.	Polynucl.		Lympho.	Monon.	Monocytes
				Neutro.	Eosino.			
23-11-44	55	2.520.000	9.400	73	1	13	1	12
29-11-44	50	2.410.000	11.800	78	0	12	0	9
7-12-44	60	2.580.000	10.400	72	1	15	8	5
26-12-44	50	2.700.000	11.000	71	0,5	17	3	8

***

Nous allons maintenant reprendre ces trois observations, les résumant en quelques lignes.

Observation 1. — Septicémie à staphylocoques blancs, d'évolution suraiguë, amenant la mort en quelques jours, avec localisation pulmonaire à type de broncho-pneumonie, succédant à un anthrax de la face externe du cou, chez un homme de 47 ans, en mauvais état général.

Observation 2. — Septicémie à staphylocoques blancs d'évolution subaiguë, amenant la mort en huit mois, avec localisation pulmonaire, succédant à une pyodermite à staphylocoque blanc, chez un jeune homme de 23 ans diminué physiquement et moralement (menace de déportation, sous-alimentation).

Observation 3. — Septicémie à staphylocoques blancs subaiguë, ayant évolué vers la guérison en deux mois, avec localisation pulmonaire discrète, succédant à une éruption de furoncles, chez une jeune femme de 30 ans affaiblie physiquement (travail dans l'industrie du benzol, mauvaise alimentation) et affectée moralement (tentative de suicide, peur des bombardements, réfugiée).

Nous noterons dès maintenant le lien qui réunit ces trois observations à travers leur aspect évolutif différent : outre l'identité du germe (staphylocoque blanc), on remarque que, chez tous ces malades, l'affection :

— est survenue après une éruption cutanée à germe semblable à celui de la septicémie ;

— s'est accompagnée de localisation unique : pulmonaire ;

— est apparue chez des personnes en état de déficience physique et morale.

Remarquons enfin que toutes les précautions ont été prises pour l'identification du germe, en raison de sa présence habituelle en saprophyte des téguments cutanés :

— soins rigoureux d'asepsie lors de l'hémoculture ;

— répétition de celle-ci par le même opérateur et des opérateurs différents ;

— milieux de culture d'une stérilité absolue que permettait d'affirmer un séjour de quelques jours à l'étuve avant leur ensemencement ;

— de plus, des repiquages des germes ont été faits, qui ont toujours montré du staphylocoque blanc, même au bout de plusieurs mois.

ÉTUDE CLINIQUE

Nous aurons seulement en vue dans ce chapitre les affections caractérisées par la présence dans le sang du staphylocoque blanc d'une façon permanente, éliminant ainsi la simple bactériémie où le microbe n'est décelé que passagèrement dans le sang à l'occasion d'une banale staphylococcie cutanée.

De plus, il n'entre pas dans nos intentions de reprendre ici une étude analytique de tous les signes qui peuvent être rencontrés dans la septicémie à staphylocoques blancs, et qui sont évidemment en partie communs aux autres formes de staphylococcémies. Nous voudrions seulement insister sur certains symptômes qui, croyons-nous, sont caractéristiques de l'affection.

Etiologie - Porte d'entrée - Terrain

Dans la presque totalité des cas, la septicémie à staphylocoques blancs survient secondairement à une lésion cutanée due au même germe : le plus souvent furoncle ou anthrax siégeant dans une zone variable, parfois pyodermite, panaris dû à une piqûre septique (Blamoutier). Dans quelques rares cas cependant la porte d'entrée semble être

la muqueuse pharyngée, une angine étant retrouvée à l'origine (Ach. Mailliez).

Le terrain semble jouer un rôle décisif (Leriche), en particulier hypovitaminoses, surmenages de tous ordres, petits traumatismes répétés.

Il semble enfin que le développement de l'affection ne résulte pas d'une exacerbation du pouvoir pathogène de staphylocoques saprophytes, mais d'une transmission exogène d'un staphylocoque de pouvoir pathogène élevé. De ce fait, il faut concevoir la staphylococcie comme une véritable maladie contagieuse transmissible par le contact tégumentaire et par le linge (Kourilsky et Mercier).

Enfin, c'est une affection frappant indistinctement les deux sexes, peu fréquente (environ 1 pour 6 septicémies à staphylocoque doré), paraissant cependant en progression actuellement.

Le début est variable, parfois brusque ou rapide, précédé de peu par la lésion cutanée qui continue d'évoluer en même temps que la septicémie, parfois insidieux et lent, alors que la lésion cutanée est cicatrisée depuis longtemps ou en voie de guérison.

La période d'état est caractérisée par des signes de trois ordres qui permettent de poser le diagnostic.

1) Des signes généraux :

— *la température* est élevée : 39°5 - 40° en plateau, ou variable, à type rémittent ou intermittent, ou irrégulier ;

— le pouls est en harmonie avec la température ;

— l'état général est plus ou moins altéré : faciès pâle, asthénie, hypotension artérielle, anorexie.

2) Des signes physiques, traduisant d'une façon constante l'atteinte pulmonaire. Celle-ci est variable mais existe toujours. Parfois discrète, elle ne se manifeste que par quelques râles de congestion pulmonaire ; parfois localisés, les signes pulmonaires donnent l'impression de lésions massives à topographie lobaire.

Les signes fonctionnels sont habituellement peu intenses : dyspnée, léger point de côté, expectoration muco-purulente n'attirant parfois même pas l'attention du poumon. Contrairement à ce qui se passe dans les septicémies à staphylocoques dorés, la plèvre n'est que très rarement atteinte.

3) Les examens de laboratoire :

a) Essentiellement l'hémoculture, faite avec toutes les précautions d'usage, elle met en évidence le germe : colonies arrondies, blanches, d'aspect porcelainique, plus larges que les colonies de staphylocoques dorés.

b) Accessoirement, la formule sanguine qui, dans les cas typiques, montre :

— une légère diminution du taux de l'hémoglobine ;

— une légère anémie ;

— surtout une leucocytose très discrète ou même un nombre de globules blancs normal contrairement aux septicémies à germes dorés ;

— avec légère monocytose ;

— le reste de la formule est normale.

4) Enfin, il faut insister sur un certain nombre de signes négatifs :

— l'examen complet ne montre, le plus souvent, aucune autre localisation métastatique du germe que la localisation

pulmonaire, contrairement à ce qui se passe dans les staphylococcémies à germes dorés qui sont fréquemment du type septico-pyohémique avec métastase rénale, osseuse, péritonéale, viscérales diverses (cœur).

Ici, les examens d'urine sont négatifs ; les explorations osseuses et viscérales sont muettes.

Evolution et formes cliniques

L'évolution est variable et permet de différencier deux grandes formes cliniques :

1) Une forme aiguë ou suraiguë évoluant en quelques jours vers la mort, avec lésion cutanée contemporaine, température élevée en plateau, à 40 - 41°, état général très affecté, lésions pulmonaires à type de broncho-pneumonie au-dessus semble-t-il de toute ressource thérapeutique.

2) Une forme chronique ou subaiguë pouvant évoluer vers la guérison dans 50 % des cas, après plusieurs mois, ou vers la mort par cachexie, également en plusieurs mois. Dans cette forme, l'état général reste, au début tout au moins, relativement bon : la température est moins élevée, vers 38 - 39°, à type oscillant ou rémittent le plus souvent bien tolérée, l'atteinte pulmonaire discrète.

Pronostic

Dans toutes les formes il est très réservé.

Les formes aiguës ou suraiguës évoluent fatalement vers la mort, quelle que soit la thérapeutique mise en œuvre.

Les formes subaiguës ou chroniques paraissent plus favorables et guérissent dans à peu près 50 % des cas, encore

faut-il suivre longtemps le malade avant de pouvoir affirmer la guérison en raison de la ténacité du germe pour lequel on a pu parler de microbisme latent.

Dans une affection à évolution aussi capricieuse, il est difficile de fixer les facteurs du pronostic. Il semble néanmoins qu'un bon état général avant la maladie, l'apparition tardive de la septicémie par rapport à l'infection cutanée qui en est la cause, la discrétion de l'atteinte pulmonaire, soient des éléments favorables.

Quoi qu'il en soit, il faut absolument réviser l'opinion ancienne qui attribuait aux septicémies dues à un staphylocoque blanc une lenteur d'évolution (Vidal et Giraud) et une bénignité (Dumas, Nicolle, Cesari) qu'elles ne possèdent certes pas, nos observations l'ont montré.

Diagnostic

Nous ne l'envisagerons que par opposition aux septicémies à staphylocoques dorés, encore qu'il soit parfois difficile de penser à une septicémie dans les formes chroniques ou subaiguës, alors que les manifestations cutanées sont cicatrisées depuis quelque temps déjà.

Dans les septicémies à staphylocoques blancs :

— on retrouve presque à coup sûr la porte d'entrée sous aspect de furoncle ;

— une seule localisation viscérale : la localisation pulmonaire qui est constante ;

— l'absence de toute autre métastase rénale, osseuse, etc... ;

— une formule sanguine subnormale avec légère anémie, leucocytose discrète ne dépassant guère 10.000 à 12.000 globules blancs.

Le caractère principal des infections à germes dorés, au contraire, est d'être plus que des septicémies de véritables septico-pyohemies à metastases suppuratives et nécrotiques multiples : rein, prostate, os, etc... s'accompagnant de leucocytose et de polynucléose importante.

L'hémoculture, faite avec toutes les précautions d'usage, permettra de trancher définitivement le diagnostic. Diagnostic dont l'interêt est d'ailleurs surtout spéculatif puisque le pronostic est tout aussi réservé et nous allons voir que le traitement à appliquer est le même.

TRAITEMENT

Malgré les acquisitions nouvelles de la chimiothérapie, la septicémie à staphylocoques blancs demeure une affection redoutable et son pronostic reste grave, quelle que soit la thérapeutique mise en œuvre.

1. Il semble cependant qu'on doive beaucoup attendre de la *Pénicilline*, substance active extraite d'une moisissure, le Penicillium notatum, dont Fleming, en 1929, observa le pouvoir inhibiteur sur une culture de staphylocoques. La Pénicilline, de fabrication difficile et coûteuse, du moins en France, est employée largement dans les pays anglo-saxons. Nous nous bornerons à rappeler son mode d'administration dans les septicémies à staphylocoques, tel que le notifient les auteurs américains, ne l'ayant pas personnellement expérimenté.

Il est recommandé d'injecter 20.000 unités (dans 10 centimètres cubes de sérum chloruré isotonique) par voie intramusculaire, toutes les quatre heures, ou 100.000 unités en perfusion veineuse, et cela pendant plusieurs jours. L'allure clinique dictera les doses ultérieures, mais on a pu administrer 1.000.000 d'unités en quelques jours sans inconvénients.

On peut combiner les sulfamides à la Pénicilline pour économiser les doses de cette dernière, car il s'agit vraisemblablement d'une action synergique, chaque substance activant l'autre.

2. Les *sulfamides* semblent, après la Pénicilline, l'agent le plus actif. Leur emploi a restreint ou même éliminé les dérivés de l'acridine, le mercurochrome, employés auparavant. Le dérivé le plus actif dans les septicémies à staphylocoques blancs semble être le corps 2.090 R. P. amino-benzène-sulfamido-thiazol, mais sans qu'on puisse vraiment parler d'action spécifique. Tous les dérivés sulfamidés courants (1162 F, 2090 R. P., 693 M. B., 2255 R. P.) ont en réalité la même action. Les règles d'administration sont celles employées pour les sulfamides en général, mais il ne faut pas hésiter à faire des doses fortes d'emblée, longtemps poursuivies : 12 à 15 grammes le premier jour, séries d'environ 10 jours en doses dégressives, dose totale 50 à 60 grs.

L'action de la sulfamide est renforcée par l'absorption d'une médication iodo-iodurée (Legroux) à doses fortes : 2 à 6 grs par jour, sous forme d'iodoprotide ou, à défaut, d'iode métalloïdique, de solution de Lugol, de lipiodol.

Nous voudrions insister ici sur un fait. Dans une de nos observations, l'administration de produits sulfamidés ramenait chaque fois la température à la normale. Mais, dès l'arrêt du médicament, la fièvre réapparaissait. Après deux tentatives (2090 R. P. et 1162 F.), dans lesquelles la drogue était d'ailleurs plus ou moins bien supportée (troubles digestifs), nous avons institué un traitement par un nouveau dérivé sulfamidé : le p.amino-benzène-sulfamido-2-méthyl-4-pyrimidine (2632 R. P.). Donné pendant 10 jours à la dose

totale de 53 grammes, il fut parfaitement bien toléré, et surtout fit baisser la température qui revint à la normale, stérilisa l'hémoculture. La malade se considérant comme guérie quitta l'hôpital. Trois mois après, elle revint nous voir dans un état parfait.

Il semble donc, bien qu'il soit téméraire de juger sur ce seul fait, que ce nouveau corps sulfamidé est particulièrement actif sur le staphylocoque blanc.

Outre ces deux médications qui sont les médications de choix, on peut encore citer :

3. *L'anatoxine staphylococcique* très efficace dans les staphylococcies cutanées, le semble beaucoup moins dans les staphylococcémies. Elle produit, en général, une atténuation des phénomènes généraux, la négativation de l'hémoculture, une hyperleucocytose accentuée, l'élévatoin du taux de l'antitoxine dans les humeurs (Savy). Bien que le plus souvent on enregistre des échecs, il existe quelques cas de guérison, surtout si l'on s'aide de la transfusion (Merklen) et de l'immuno-transfusion.

Nous en rappellerons la posologie (Ramon) pour une anatoxine dont la valeur antigène est au minimum de 10 unités au centimètre cube :

— première injection (pour tâter la susceptibilité du malade) 1/10^{e} de cc. ;

— puis successivement, chaque injection étant séparée de la précédente par 4 ou 5 jours : 1/4 cc., 1/2 cc., 1 cc., 2 cc.

4. Nous ne rappellerons que pour mémoire :

— la vaccinothérapie par stock ou auto-vaccin, la bactériophage (Sauve et Brule) ;

— la sérothérapie antistaphylococcique seule ou associée à l'anatoxinothérapie (Debre, Caroli) ;

— les interventions chirurgicales tardives (ligatures des veines afférentes), bien aléatoires.

5. Enfin, le traitement général sera celui de tout état infectieux :

— boissons abondantes, alimentation substantielle, soins hygiéniques ;

— tonicardiaques ;

— sérum glucosé.

En résumé, la thérapeutique la plus active dans la septicémie à staphylocoques blancs sera par ordre d'efficacité :

— la pénicilline seule, ou mieux associée aux sulfamides ;

— les dérivés sulfamidés, parmi lesquels le plus actif est la sulfapyrimidine, associée ou non à la médication iodée ;

— accessoirement l'anatoxinothérapie.

La prophylaxie de la septicémie à staphylocoques blancs ne sera pas négligée.

— Traitement correct des furoncles, anthrax, panaris, pyodermites, éviter en particulier les manœuvres chirurgicales brutales d'un foyer où l'infection initiale tendait à se localiser.

— Concevoir enfin plus précisément qu'on ne l'a fait jusqu'ici la staphylococcie comme une maladie contagieuse, transmissible par le contact tégumentaire et par le linge (Kourilsky et Mercier).

CONCLUSIONS

I. Des observations concordantes permettent d'individualiser les septicémies à staphylocoques blancs du cadre des staphylococcémies, et d'en faire une entité nosologique particulière.

II. L'affection due à ce germe, rare par rapport aux septicémies à staphylocoques dorés, est caractérisée cliniquement par un certain nombre de signes qui permettent de la différencier de cette dernière :

— apparition constamment secondaire à une infection cutanée à staphylocoques blancs, furoncle ou anthrax presque toujours, angine ou panaris quelquefois ;

— la présence constante de manifestations pulmonaires de divers types, parfois discrètes, mais qui souvent ouvrent la scène clinique et attirent l'attention sur le malade ;

— l'absence de localisation aux autres organes en particulier aux reins, à la prostate, aux os, qui sont une des caractéristiques des septico-pyohémies à staphylocoques dorés ;

— formule sanguine subnormale avec très légère leucocytose et monocytose, sans polynucléose ni autre anomalie ;

— l'hémoculture enfin, qui met en évidence le germe : staphylocoque blanc.

Tels sont, joints à la température qui, elle, ne présente pas de caractères distinctifs, les principaux symptômes de la maladie.

III. On peut distinguer deux grandes formes cliniques :

— la forme aiguë ou suraiguë évoluant en quelques jours vers la mort, quelle que soit la thérapeutique instituée ;

— la forme subaiguë et chronique qui évolue en plusieurs mois :

vers la mort par cachexie, sans métastase ;

vers la guérison (peut-être dans 50 % des cas) mais qu'on ne pourra affirmer que longtemps après la disparition des signes cliniques en raison de la latence du germe.

IV. Ces caractères particuliers paraissent liés au germe en cause. En effet, le staphylocoque blanc peut être individualisé par les caractères suivants :

— aspect blanc, porcelainique, des cultures qui sont plus arrondies, plus larges que celles de staphylocoques dorés ;

— fait fermenter le lactose et le glucose, liquéfie la gélatine, coagule le lait ;

— ne coagule pas le plasma humain citraté ;

— tué en quarante minutes dans l'hydrogène sulfuré ;

— action antagoniste à l'égard des bactéries capsulées ;

— n'est pas modifié par des ensemencements successifs ;

— injecté au lapin, il donne une septicémie typique dans laquelle le germe isolé donne des colonies blanches porcelainiques.

V. Le traitement mis en œuvre sera essentiellement constitué par :

— la pénicilline, dont nous n'avons pas l'expérience, mais qui semble susceptible d'augmenter considérablement le pourcentage de guérison ;

— les sulfamides parmi lesquels la sulfapyrimidine paraît le plus efficace.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur,

G. ROUSSY.

Vu :

Le Doyen,

Léon BINET.

BIBLIOGRAPHIE

ALLAN, W. ABRAHMSON and B. FLUCKS. — Septicémie à staphylocoques blancs secondaire à un furoncle de la face. (*The Lancet*, 18-11-39).

B. AUSTON. — Boll. Instit. Sierotherap.. Milanesce, 1939, t. XVIII.

L. BIVINGS. — Staphylococcus albus septicemia with osteomyelitis of pubic bone (Am. J. Dis. Child. 40: 1262-1268, déc. 1930).

CARMONA. — Sull' azione dell' idrogeno solforato por il cane (*Cult. Med. Mod.* 1935, n° 9, p. 389).

R.-W. FAIRBROTHER. — *Journal Path. a Bact.*, t. L, n° 1, 1940, pp. 83-87.

FIESCHI. — *Contribution à l'étude des septicémies staphylococciques*. Thèse de Paris, 1940.

S. GALEWSKI and H. STANNUS. — Septicemia due to « Staphylococcus albus » treated with M. and B. (*The Lancet*, t. CCXXXVII, 18-11-39, p. 1067).

JAUSION. — Un type d'infection cutanée: le cycle staphylococcique. (*Bulletin de dermatol. et de syphil.*, t. XLVI, n° 3, p. 368, mars 1939).

R. KOURILSKY et P. MERCIER. — Etudes sur l'infection staphylococcique chez l'homme. (*Revue d'Immunologie*, t. VI, 1940, n° 1-17-31).

R. KOURILSKY et P. MERCIER. — Etude expérimentale sur les variations du pouvoir pathogène du staphylocoque. (*Revue d'immunologie*, t. VI, n° 2, 116, 131.)

R. Kourilsky et P. Mercier. — Constatations histopathologiques. (*C. R. de la S. de Biologie,* t. CXXXI, n° 11-12, juin 1941, p. 803.)

R. Kourilsky et P. Mercier. — Etude expérimentale sur les variations du pouvoir pathogène du staphylocoque. (*Compte rendu de la Société de Biologie,* 2-1941, n° 34, p. 159.)

R. Kourilsky et P. Mercier. — Les variations du pouvoir pathogène du staphylocoque chez l'homme suivant son habitat. (*Société de Biologie,* t. CXXXV, 1941, p. 16.)

A. Lemierre. — Les septicémies à staphylocoques. (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratique,* 10-6-1927.)

R. Leriche. — Quelques mots sur l'orientation des recherches futures au sujet des septicémies à staphylocoques. (*Gaz. des Hôpitaux,* n° 77, 3-12-1938, p. 1545.)

Lœderich, R. Worms, A. Rubens-Duval. — *Soc. Méd. Hôp. de Paris,* 9-10-1936.)

Lévy. — Infection générale à staphylocoques blancs avec diathèse hémorragique secondaire. (*Zeit. f. Klin. red.,* 1917, t. 83, Heft, 5.)

Ach. Mailliez. — *Contribution à l'étude clinique des septicémies à staphylocoques.* (Thèse Paris, 1939.)

P. Mercier. — Sur la toxicogénèse staphylococcique. (*Revue d'Immunologie,* 7-1939.)

P. Mercier. — *Anatoxine staphylococcique et le traitement des affections à staphylocoques.* (Thèse Paris, 1937.)

M. Millet et P. Schmitz. — Propriétés sérologiques comparées de souches de staphylocoques dorés et de leurs mutants blancs. (*Société belge de biologie, in compte rendu de la Société de Biologie,* t. CXXXII, p. 334.)

H. Mondor. — Septicémie à staphylocoque d'origine utérine. (*Etudes médicales et artistiques,* n° 1, 1936.)

J. Patel. — Septicémies à staphylocoques. (*Journal de Chirurgie,* t. LII, n° 4, octobre 1938.)

G. Penso. — Sui fenomeni dissociativi e el varianti cromogene di uno stafilococco non patogeno. (*Ist. Sanita Publica,* t. I, 1938.)

M. Prica. — Ueber die antagonistche Wirklung von Staphylakokken gegenueber kepeltragenden Bakterien. (*Zeit. f. Hyg. u. Infektitonskr,* t. CXXI, n° 2, 1938, p. 81-89.)

Ravault, Girard et Viallier. — Quelques réflexions sur deux cas de staphylococcémies à staphylocoques blancs. (Société Méd. des Hôp. de Lyon, in *Lyon Médical,* n° 32, 17-11-1940.)

A. Rochaix et P. Rivollier. — Staphylocoques dorés et staphylocoques blancs. (*Progrès Médical,* 22-7-1939.)

Segal. — The utilisation of acethyl methyl carbinol by S. albus and S. aurens. (*Journ. of Bact.,* XXXIX, juin 1940.)

H. Seno. — Studien ueber die Plasmagerinhung des Staphylokokken. (*Okoyama Igokkai-Zasshi,* 8-1939.)

Thieffry. — *Staphylocoques.* (Thèse Paris, 1937.)

Vakzi. — Wizkung des Sulfanilamidverbindungen auf des Ekktrodenpotential des S. albus. (*Zeit f. Immun. Forsch.,* CV, 22-7-44.)

Vakzi. — Wzzkung der Sulfanilamidverbindungen auf den Atmungstoffwechsel des S. albus. (*id.*)

Valette. — *Septicémies à staphylocoques blancs.* (Thèse de Lyon, 1939-1940.)

Vidal et Giraud. — Méningomyélite suppurée à staphylocoques blancs secondaire à une ostéomyélite vertébrale lombaire chez un blessé porteur d'une fracture ouverte par projectile de guerre. (Société des Sciences médicales et biologiques de Montpellier, in *Presse Médicale,* n° 13, 15-2-1922.)

Watson D. P. — A case of staphylococcus albus septicœmia. (*J. R. Army Med.,* Corps XLII, 1924, p. 217.)

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 1

Historique 3

Le staphylocoque blanc 5

Observations 10

Etude clinique de la staphylococcémie à germe blanc. 21

Traitement 27

Conclusions 31

Bibliographie 35

MOULINS
LES IMPRIMERIES RÉUNIES
1948